



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204655944 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201520178837. 5

(22) 申请日 2015. 03. 28

(73) 专利权人 王评

地址 233000 安徽省蚌埠市高新区兴旺路
555 号 6 号楼

(72) 发明人 李育林 王评

(74) 专利代理机构 安徽省蚌埠博源专利商标事
务所 34113

代理人 杨晋弘

(51) Int. Cl.

A63B 69/00(2006. 01)

A63B 23/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

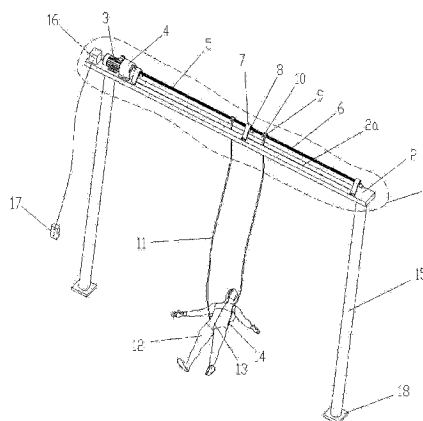
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种啦啦操抛接力量专向训练器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:包括横向调节装置(1),在调节装置(1)上至少调节连接一个弹性拉条(11),在所述弹性拉条(11)活动连接一个仿真人体(12)。本实用新型的优点:本装置结构简单,使用方便,利用高仿真且与真人重量相当的仿真人体,进行啦啦操上抛力量和不同体位的坠接“卸力”与保护训练;填补这一专项训练器械的空白。



1. 一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:包括横向调节装置(1),在调节装置(1)上至少调节连接一个弹性拉条(11),在所述弹性拉条(11)活动连接一个仿真人体(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:所述横向调节装置(1)包括支撑板(2),所述支撑板(2)通过立柱(15)支撑固定连接,或固定连接在屋顶上,在支撑板(2)上固定连接一个电机(3),在电机(3)的输出轴上设有一端与其相连的第一丝杆(5),第一丝杆(5)的另一端连接第二丝杆(6),所述第一丝杆(5)和第二丝杆(6)的螺纹旋向相反,在第一丝杆(5)和第二丝杆(6)上分别配合连接一个丝杆螺母(9),在每个丝杆螺母(9)上均连接一个弹性拉条(11),在所述支撑板(2)上还固定连接一个遥控箱(16),遥控箱(16)控制连接所述电机(3),在遥控箱(16)连接一个遥控器(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:所述横向调节装置(1)包括支撑板(2),所述支撑板(2)通过立柱(15)支撑固定连接,或固定连接在屋顶上,在支撑板(2)的两侧分别固定连接一个电机(3),在一个电机(3)的输出轴上连接第一丝杆(5),另一个电机(3)的输出轴上连接第二丝杆(6),在第一丝杆(5)和第二丝杆(6)上分别配合连接一个丝杆螺母(9),在每个丝杆螺母(9)上均连接一个弹性拉条(11),在所述支撑板(2)上还固定连接一个遥控箱(16),遥控箱(16)控制连接两个所述电机(3),在遥控箱(16)连接一个遥控器(17)。

4. 根据权利要求2或3所述的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:所述第一丝杆(5)和第二丝杆(6)均通过支架(7)支撑固定连接在所述支撑板(2)上。

5. 根据权利要求1所述的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:在所述仿真人体(12)的正面设有一组间距相等的挂环(13),在仿真人体(12)两侧也分别设有挂环(13),在每个所述弹性拉条(11)的底部均连接一个挂钩(14),挂钩(14)与相应的挂环(13)挂接配合。

6. 根据权利要求1或5所述的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:在所述仿真人体(12)还设有发声感应器。

一种啦啦操抛接力量专向训练器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种运动员训练装置,特别涉及一种专门针对啦啦操“底座”进行抛与接的力量专向训练器。

背景技术

[0002] 啦啦操抛接技术训练主要特指将称之为“尖子”运动员进行腾空上抛,和“尖子”运动员在空中完成一系列技术动作后,再由称之为“底座”的运动员完成对“尖子”运动员坠接保护为主要目的训练内容,以使得运动员通过抛与接训练,使之默契配合,满足某些特殊运动或表演项目的要求。

[0003] 抛接力量的掌握,缘于啦啦操“底座”对发力、坠接时卸力的训练。广泛见于团体操、技巧、啦啦操等运动项目中。

[0004] 目前国内外,均未发现有专门针对“底座”抛接,特别是对“上抛发力、坠接时卸力”进行专向训练的器械和设施。

[0005] 传统的抛接训练完全借助于教练员的个人经验与指导,直接进行真人训练,或者是让底座进行大沙包抛接,这两种训练的缺点:

[0006] 一、由于“底座”缺少恒定感知的过程,整体依然存在野蛮因素,容易造成对“尖子”或对自己手臂的运动伤害;

[0007] 二、由于“底座”缺少定向体位的系统训练和保护,特别是真人训练的下坠体位更是杂乱无章,偶发性技术因素多,几乎无法形成统一的训练技术;

[0008] 三、缺少科学的针对性训练,默契度不高;

[0009] 四、训练成本大,耗时,不利于“尖子”和“底座”的分步教学。

实用新型内容

[0010] 本实用新型的目的是为了解决现阶段没有啦啦操“底座”抛接力量的专向训练器械,以及传统训练中体位系统性和针对性不强等缺点,而提出的一种啦啦操抛接力量专向训练器。

[0011] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0012] 一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:包括横向调节装置,在调节装置上至少调节连接一个弹性拉条,在所述弹性拉条活动连接一个仿真人体。

[0013] 在上述技术方案的基础上,可以有以下进一步的技术方案:

[0014] 所述横向调节装置包括支撑板,所述支撑板通过立柱支撑固定连接,或固定连接在屋顶上,在支撑板上固定连接一个电机,在电机的输出轴上设有一端与其相连的第一丝杆,第一丝杆的另一端连接第二丝杆,所述第一丝杆和第二丝杆的螺纹旋向相反,在第一丝杆和第二丝杆上分别配合连接一个丝杆螺母,在每个丝杆螺母上均连接一个弹性拉条,在所述支撑板上还固定连接一个遥控箱,遥控箱控制连接所述电机,在遥控箱连接一个遥控器。

[0015] 所述横向调节装置包括支撑板,所述支撑板通过立柱支撑固定连接,或固定连接在屋顶上,在支撑板的两侧分别固定连接一个电机,在一个电机的输出轴上连接第一丝杆,另一个电机的输出轴上连接第二丝杆,在第一丝杆和第二丝杆上分别配合连接一个丝杆螺母,在每个丝杆螺母上均连接一个弹性拉条,在所述支撑板上还固定连接一个遥控箱,遥控箱控制连接两个所述电机,在遥控箱连接一个遥控器。

[0016] 所述第一丝杆和第二丝杆均通过支架支撑固定连接在所述支撑板上。

[0017] 在所述仿真人体的正面设有一组间距相等的挂环,在仿真人体两侧也分别设有挂环,在每个所述弹性拉条的底部均连接一个挂钩,挂钩与相应的挂环挂接配合。

[0018] 在所述仿真人体还设有发声感应器。

[0019] 本实用新型的优点在于:本装置结构简单,使用方便,利用高仿真且与真人重量相当的仿真人体,进行啦啦操上抛力量 and 不同体位的坠接“卸力”与保护训练;填补这一专项训练器械的空白。

附图说明

[0020] 图 1 是本实用新型的基本结构示意图。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型更加清楚明白,以下结合附图对本装置详细说明,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例一:如图 1 所示,本实用新型提供的一种啦啦操抛接力量专向训练器,其特征在于:包括横向调节装置 1,所述横向调节装置 1 包括支撑板 2,在所述支撑板 2 两端的下面对称连接两个立柱 15,在两个立柱 15 的底部均设有一个连接板 18,每个连接板均通过膨胀螺钉固定在地面上,或者所述支撑板 2 固定连接在屋顶上。在支撑板 2 的上侧面或下侧面固定连接一个电机 3,在电机 3 的输出轴上配合连接一个减速器 4,在减速器 4 的输出轴上通过联轴器 8 连接一端与其固定的第一丝杆 5,第一丝杆 5 的另一端也通过联轴器 8 固定连接第二丝杆 6,所述第一丝杆 5 和第二丝杆 6 的螺纹旋向相反,第一丝杆 5 和第二丝杆 6 的两侧均通过一个支架 7 支撑固定连接在所述支撑板 2 上,所述支架 7 包括一个与丝杆套接的套筒,套筒的两侧对称设置两个固定板,每个固定板均通过螺钉固定在所述支撑板 2 上。在支撑板 2 上还固定连接一个遥控箱 16,遥控箱 16 控制连接所述电机 3,在遥控箱 16 连接一个遥控器 17,所述遥控器 17 采用有线或无线式遥控器。

[0023] 在所述第一丝杆 5 和第二丝杆 6 上分别配合连接一个筒状丝杆螺母 9,在每个丝杆螺母 9 上均套接一个能够绕其转动的拉环 10,在每个拉环 10 上都连接一个弹性拉条 11,在两个弹性拉条 11 的下端连接一个仿真人体 12。根据需要所述仿真人体 1 采用和相应“尖子”运动员体重相当的重量,优选为 35kg、40kg 或 45kg。

[0024] 当所述第一丝杆 5 和第二丝杆 6 设置在所述支撑板 2 的上侧是,在支撑板 2 上设有一个通槽 2a,所述弹性拉条 11 穿过通槽 2a 延伸到其下侧。

[0025] 在每个所述弹性拉条 11 的底部均固定连接一个挂钩 14,在所述仿真人体 12 的正面设有三个间距相等的挂环 13,在仿真人体 12 两侧也分别设有挂环 13,所述挂钩 14 与相应的挂环 13 挂接配合,在所述仿真人体 12 还设有发声感应器。仿真人体 12 在被上抛时,

“底座”爆发力与速率达到或未达到规定值时,感应发声器会发出“很好”或“差一点”;坠接时坠地时会发出“失败”的模拟音。

[0026] 通过所述遥控器 17 控制电机 3 工作,进而带动所述弹性拉条 11 在相应的丝杆上移动。

[0027] 实施例二:实施例一中所述横向调节装置 1 中电机 3 与丝杆的还可以采取以下结构,在所述支撑板 2 的两侧分别固定连接一个电机 3,在一个电机 3 的输出轴上连接第一丝杆 5,另一个电机 3 的输出轴上连接第二丝杆 6,在第一丝杆 5 和第二丝杆 6 上分别配合连接一个丝杆螺母 9,在每个丝杆螺母 9 上均连接一个弹性拉条 11,在所述支撑板 2 上还固定连接一个遥控箱 16,遥控箱 16 控制连接两个所述电机 3,在遥控箱 16 连接一个遥控器 17。

[0028] 根据训练的要求,进行仿真人体 12 直立上抛训练时,当把两个挂钩 14 挂在仿真人体 12 正面上侧的挂环 13 上时,使得仿真人体 12 在坠落时呈“头上脚下”体态;当把两个挂钩 14 挂在仿真人体 12 正面中间的挂环 13 上时,使得仿真人体 12 在坠落时呈“平直”体态;当把两个挂钩 14 挂在仿真人体 12 正面下侧的挂环 13 上时,使得仿真人体 12 在坠落时呈“脚上头下”体态,这三种体态用以训练不同的抛接保护方式。

[0029] 当需要进行自行旋转翻腾坠接练习时,进行仿真人体 12 翻腾抛(篮抛)训练时,通过遥控器 17 控制电机 3 工作把两个弹性拉条 11 移向两侧,在将两个挂钩 14 分别挂在仿真人体 12 两侧的挂环 13 上,形成“V”字型连接,在上抛后使仿真人体 12 旋转。

[0030] 在运动员抛接训练时,以双人抛接说明如下:

[0031] 1、热身结束后,“底座”依据自己力量,选择不同重量的仿真人体 12 进行训练;

[0032] 2、依据拟训练的坠接体位,将弹性拉条拉下,挂在仿真人体 12 的相应挂环 13 内,即可实行上抛后的固定坠落体位;

[0033] 3、“后保”人员按实际抛接要领,扶住站立的仿真人体 12,两个“底座”与“后保”同时向上发力上抛;

[0034] 4、反复练习,熟悉该体位的坠接“卸力”与保护手法。

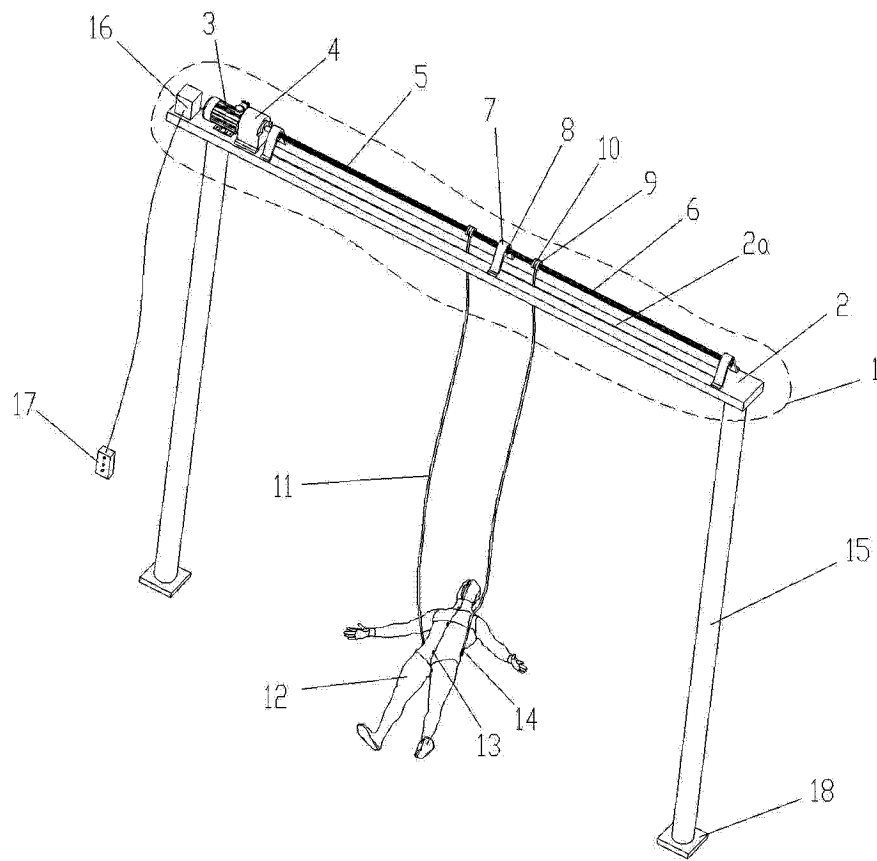


图 1